

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 10 月 20 日 (20.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/097845 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C08F 36/04, 4/06, 8/00, C08L 15/00  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004810  
(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願 2004-111231 2004 年 4 月 5 日 (05.04.2004) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社  
ブリヂストン (BRIDGESTONE CORPORATION)  
[JP/JP]; 〒1048340 東京都中央区京橋 1 丁目 10 番  
1 号 Tokyo (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 鈴木 英寿  
(SUZUKI, Eiju) [JP/JP]; 〒1878531 東京都小平市小川  
東町 3-1-1 株式会社 ブリヂストン 技術センター  
内 Tokyo (JP). 小澤 洋一 (OZAWA, Yoichi) [JP/JP]; 〒  
1878531 東京都小平市小川東町 3-1-1 株式会社  
ブリヂストン 技術センター内 Tokyo (JP).  
(74) 代理人: 杉村 興作 (SUGIMURA, Kosaku); 〒1000013  
東京都千代田区霞が関 3 丁目 2 番 4 号 霞山ビルディ  
ング 7 F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: MODIFIED CONJUGATED DIENE POLYMER, POLYMERIZATION INITIATOR, PROCESSES FOR PRODUCING  
THESE, AND RUBBER COMPOSITION

(54) 発明の名称: 変性共役ジエン系重合体、重合開始剤及びそれらの製造方法、並びにゴム組成物

(57) Abstract: A novel polymerization initiator which can introduce an active amino proton into a polymerization initiation end without being deprived of its polymerization activity; and a novel modified conjugated diene polymer which has excellent interaction with a filler and can give a rubber composition reduced in heat build-up. The polymerization initiator is a diamine compound in which one of the amino groups has been protected by a silylating agent and the active proton of the other amino group has been replaced with an alkali metal or alkaline earth metal. The modified conjugated diene polymer, which can be produced with the polymerization initiator, is a homopolymer of a conjugated diene compound or a copolymer of a conjugated diene compound with an aromatic vinyl compound and has a residue derived from a diamine compound at the polymerization initiation end.

(57) 要約: 本発明は、重合活性を失うことなく、重合開始末端に活性アミノプロトンを導入できる新規重合開始剤、並びに、充填剤との相互作用に優れ、ゴム組成物の低発熱性を改善できる新規変性共役ジエン系重合体に関し、特に、ジアミン化合物の一方のアミノ基がシリル化剤で保護され、もう一方のアミノ基の活性プロトンがアルカリ金属若しくはアルカリ土類金属で置換されてなる重合開始剤、並びに、該重合開始剤を用いて製造することができ、共役ジエン化合物の単独重合体又は共役ジエン化合物と芳香族ビニル化合物との共重合体であって、重合開始末端にジアミン化合物に由来する残基を有する変性共役ジエン系重合体に関するものである。

WO 2005/097845 A1